

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-169879- -9	FECHA: 2013-06-26 14:30:05
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
ALICIA LLOREDA RICAURTE

Asunto: Radicación: 11-169879- -9
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 11192
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2010/035728				
Fecha de Presentación Internacional	21/05/2010				

1 . Documentos estudiados:

Descripción: Radicado N° 11-169879-00000-0000 9/12/2011

Reivindicaciones: Radicado N° 11-169879-00000-0000 9/12/2011
 Radicado N° 11-169879-00002-0000 1/02/2012

Prioridad: US 61/180.582 22/05/2009

2 . Análisis de la prioridad:

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3 . Objeto de la invención:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Teniendo en cuenta que el solicitante pagó la tasa correspondiente a las reivindicaciones adicionales, se procederá a estudiar el capítulo reivindicatorio modificado.

Título de la solicitud: "3-[4-(7H-PIRROLO[2,3-D]PIRIMIDIN-4-IL)-1H-PIRAZOL-1-IL]OCTANO- O HEPTANO-NITRILO COMO INHIBIDORES DE JAK".

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer compuestos mejorados que inhiban las quinasas tales como las JAK.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona el compuesto 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]octanonitrilo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/519.

4 . Excepciones de patentabilidad (Art 20 D486 literal a)-d))

El objeto de las reivindicaciones 18 a 49no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5 . Análisis de la(s) oposición(es)

No se presentaron oposiciones al objeto reivindicado.

6 . Determinación del estado de la técnica:

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 22 de mayo de 2009 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2007/070514	"Heteroaryl substituted pyrrolo[2,3-b]pyridines and pyrrolo[2,3-b]pyrimidines as janus kinase inhibitors"	21/Junio/2007

El documento D1^[1] divulga compuestos de pirrolo(2,3-d]pirimidina para el tratamiento de enfermedades relacionadas con janus kinasas.

7 . Examen de patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: "Un compuesto, el cual es seleccionado entre: 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]octanonitrilo y 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]heptanonitrilo..." (*Ver página 62 del radicado N° 11-169879-00002-0000*)

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un compuesto seleccionado de:	Un compuesto derivado de pirrolo[2,3-d]pirimidina
3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]octanonitrilo y 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]heptanonitrilo	3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]hexanonitrilo

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga compuestos derivados de pirrolo(2,3-d]pirimidina.

[1] URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2007070514A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20070621&DB=EPODOC&locale=en_EP

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y los compuestos del documento D1 consiste en que en la anterioridad es 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]hexanonitrilo.

El efecto que confiere la diferencia es que se logran compuestos inhibidores de JAK.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el compuesto conocido en el documento D1 para lograr compuestos alternativos como inhibidores de JAK”.

Sin embargo, la utilización de derivados de pirrolo(2,3-d]pirimidina para el tratamiento de enfermedades relacionadas con janus kinasas, ya está divulgada en el documento D1 que se refiere a este tipo de compuestos específicamente menciona (3S) y (3R)-3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1-il]hexanonitrilo en la forma de sales de trifluoroacetato (Pág. 7, líneas 13-28; Pág. 90-91; Ej. 65; Pág. 267, líneas 13 a Pág. 270, línea 30; Ejs. A-E).

La persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada con la tarea de proveer los compuestos 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]octanonitrilo y 3-[4-(7H-pirrolo[2,3-d]pirimidin-4-il)-1H-pirazol-1il]heptanonitrilo con la actividad deseada puede darse cuenta que a partir del documento D1 con una modificación sencilla en la cadena del hexanonitrilo cambiando a octanonitrilo y heptanonitrilo en los derivados de pirrolo(2,3-d]pirimidina del documento D1 se conserva la actividad como inhibidores de JAK.

En consecuencia, era obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia referirse a las enseñanzas divulgadas en el documento D1 con el fin de lograr compuestos alternativos a los descritos en dicho documento para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud.

En ausencia de un efecto inesperado mostrado por los compuestos reivindicados en relación con los compuestos del arte anterior, la solución al problema técnico parece ser obvia a la luz del documento D1.

Conclusión:

La reivindicación 1 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18). En cuanto a las reivindicaciones 2 a 17 no aportan características adicionales que hagan inventivos los compuestos de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con este requisito. Con respecto a las reivindicaciones de proceso 50 a 57, revelan la obtención de una sal con ácido fosfórico en donde se emplean solventes orgánicos comúnmente empleados, resultan obvias a la luz de los procesos mostrados en el documento D1 (Ej. 691; Párrafo 230) y son obvias para una persona del oficio normalmente versada en la materia^[2], por lo tanto, tampoco tienen nivel inventivo.

8. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2007/070514	1 a 17 y 50 a 57	Nivel inventivo

[2] [http://46.38.63.192/mail/lg.php?](http://46.38.63.192/mail/lg.php?doi=10.1002/jps.2600660104&url=aHR0cDovL2xpYmdlbi5vcmcvc2NpbWFnMS8xMC4xMDAyL2pwcY4yNjAwNjYwMTA0LnBkZg%3D%3D)

[doi=10.1002/jps.2600660104&url=aHR0cDovL2xpYmdlbi5vcmcvc2NpbWFnMS8xMC4xMDAyL2pwcY4yNjAwNjYwMTA0LnBkZg%3D%3D](http://46.38.63.192/mail/lg.php?doi=10.1002/jps.2600660104&url=aHR0cDovL2xpYmdlbi5vcmcvc2NpbWFnMS8xMC4xMDAyL2pwcY4yNjAwNjYwMTA0LnBkZg%3D%3D)

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-07-02

Elaboró: Lina Patricia Forero Tobaría

Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer